

**PENGUNAAN METODE *CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM)*
DALAM MENENTUKAN SAHAM EFISIEN
(Studi pada Saham-Saham Perusahaan yang Terdaftar di
Indeks Kompas100 Periode 2010-2013)**

**Wildan Deny Saputra
Suhadak**

Devi Farah Azizah
Fakultas Ilmu Administrasi
Universitas Brawijaya Malang
Email: wildandenysaputraa@yahoo.com

Abstract

Capital Asset Pricing Model (CAPM) is method that used to make an estimate of the expected returns of an investment. CAPM explain about relation between expected returns and risk of shares. The research is descriptive research with the quantitative analysis which aims to know the performance of shares listed in the index kompas100 2010-2013 period based on the return and the risk of shares and know of efficient shares and inefficient shares based on CAPM method. Sample of the research are 37 company shares that selected by purposive sampling technique. Result of the research show from 37 sample companies there are 21 efficient shares and 16 inefficient shares. Efficient shares have higher individual return than expected return. Inefficient shares have lower individual return than expected return. Investors should buy this efficient shares because the shares are in undervalued condition and sell inefficient shares because the shares are in overvalued condition.

Keywords: Investment, beta, undervalue, overvalue

Abstrak

*Capital Asset Pricing Model (CAPM) adalah metode yang digunakan untuk melakukan estimasi besarnya tingkat pengembalian yang diharapkan dari suatu investasi. CAPM menjelaskan hubungan antara tingkat pengembalian yang diharapkan dengan risiko suatu saham. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan analisis kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui kinerja saham-saham yang terdaftar di indeks Kompas100 periode 2010-2013 berdasarkan tingkat pengembalian dan risiko serta mengetahui saham efisien dan tidak efisien berdasarkan metode CAPM. Sampel penelitian ini berjumlah 37 saham perusahaan yang dipilih berdasarkan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan dari 37 saham perusahaan yang dijadikan sampel terdapat 21 saham perusahaan yang termasuk dalam kelompok saham efisien dan 16 saham perusahaan yang termasuk dalam kelompok saham tidak efisien. Kelompok saham efisien memiliki tingkat pengembalian individu lebih besar daripada tingkat pengembalian yang diharapkan. Kelompok saham tidak efisien memiliki tingkat pengembalian individu lebih kecil daripada tingkat pengembalian yang diharapkan. Keputusan investasi yang harus diambil oleh investor adalah membeli saham efisien karena saham dalam kondisi *undervalue* dan menjual saham tidak efisien karena saham dalam kondisi *overvalue*.*

Kata Kunci : Investasi, beta, undervalue, overvalue

I. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membuat investor semakin mudah dalam setiap pengambilan keputusan yang dilakukan. Transaksi saham antara para *broker* dan klien pada tahun 90an hanya bisa dilakukan melalui pembicaraan lewat telepon, akan tetapi sekarang

dengan kecanggihan dan pesatnya perkembangan teknologi transaksi bisa dilakukan melalui internet yang secara online terhubung ke Bursa Efek. Setiap investor pasti akan menggunakan akal, pikiran, tenaga, dan dana yang dimiliki demi kesejahteraan hidup dan khususnya demi mendapatkan keuntungan. Persaingan yang semakin ketat dan

masa depan yang tidak pasti pada akhirnya mendorong investor untuk selalu melakukan investasi.

Faktor risiko dan juga *return* sangat perlu diperhatikan oleh investor. *Return* merupakan sebuah imbalan/keuntungan yang akan diperoleh dari suatu investasi dan hal tersebut dapat memotivasi investor. Sedangkan risiko adalah suatu ketidakpastian di masa depan, sehingga dalam melakukan investasi selain mengharapkan *return* juga harus memperhatikan risiko yang ada.

Metode untuk menilai kelayakan investasi saham dapat dilakukan dengan perhitungan estimasi menggunakan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). CAPM merupakan suatu model yang menggambarkan risiko sistematis dengan menggunakan beta untuk menghubungkan *risk* dan *return*. Tujuan utama dari penerapan CAPM adalah untuk menentukan tingkat *expected return* dalam meminimalisir investasi yang berisiko. CAPM juga dapat membantu investor dalam menghitung risiko yang tidak dapat diversifikasi dalam suatu portofolio dan membandingkannya dengan prediksi tingkat pengembalian (*return*).

Penelitian ini akan dilakukan di Bursa Efek Indonesia (BEI) khususnya terhadap saham-saham yang terdaftar di indeks Kompas100 periode 2010-2013. Alasan pemilihan objek penelitian tersebut karena saham-saham yang terdapat di indeks Kompas100 merupakan saham-saham utama penggerak Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). Nilai kapitalisasi pasar saham-saham indeks Kompas100 mewakili sekitar 70%-80% dari total nilai kapitalisasi pasar keseluruhan saham yang terdaftar di BEI. Informasi tersebut akan membuat investor menjadikan indeks Kompas100 sebagai acuan untuk melakukan investasi saham di pasar modal.

Berdasarkan beberapa uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai penggunaan metode CAPM dalam menentukan saham efisien pada indeks Kompas100 periode 2010-2013. Tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan kinerja saham-saham perusahaan yang terdaftar di indeks Kompas100 periode 2010-2013 berdasarkan tingkat pengembalian saham dan risiko, serta penentuan saham efisien dan tidak efisien berdasarkan metode CAPM.

II. TINJAUAN PUSTAKA

1. Pengertian Pasar Modal

Menurut Ahmad (2004:18), “Pasar modal adalah pasar abstrak, sekaligus pasar konkret dengan barang yang diperjualbelikan adalah dana

yang bersifat abstrak, dan bentuk konkretnya adalah lembar surat-surat berharga di bursa efek”.

2. Pengertian Investasi

Menurut Jogiyanto (2009:5), “Investasi adalah penundaan konsumsi sekarang untuk dimasukkan ke aktiva produktif selama periode waktu yang tertentu”.

3. Pengertian Saham

Menurut Sunariyah (2006:48), “Saham adalah tanda kepemilikan seseorang atau suatu badan terhadap suatu perusahaan”.

4. Return dan Risiko

Menurut Tandelilin (2010:9), “*Return* adalah tingkat keuntungan investasi”. Menurut Fahmi (2012:184), “Risiko dapat ditafsirkan sebagai bentuk keadaan ketidakpastian tentang suatu keadaan yang akan terjadi nantinya (*future*) dengan keputusan yang diambil berdasarkan berbagai pertimbangan pada saat ini”.

5. Beta

“Beta merupakan suatu pengukur volatilitas (*volatility*) *return* suatu saham atau *return* portofolio terhadap *return* pasar” (Jogiyanto, 2009:363). Volatilitas dapat didefinisikan sebagai fluktuasi dari *return-return* suatu saham atau portofolio dalam suatu periode waktu tertentu. Beta masing-masing saham dapat dihitung dengan rumus:

$$\beta_i = \frac{\sigma_{iM}}{\sigma^2_M} \quad (\text{Jogiyanto, 2009:371})$$

6. Tingkat Keuntungan yang Diharapkan

a. Tingkat Pengembalian Saham Individu/*Return Individual (R_i)*

Tingkat pengembalian saham individu merupakan tingkat pengembalian (*return*) yang menunjukkan besarnya keuntungan (*profit*) yang diperoleh atau kerugian (*loss*) dari transaksi perdagangan saham yang dihitung secara bulanan. Perhitungan tingkat pengembalian individu dalam penelitian ini menggunakan data *close price* bulanan saham. Rumus untuk menghitung tingkat pengembalian saham individu adalah:

$$R_{i,t} = \frac{(P_t - P_{t-1}) + D_t}{P_{t-1}} \quad (\text{Samsul, 2006:292})$$

b. Tingkat Pengembalian Pasar/*Return Market (R_m)*

Tingkat pengembalian pasar merupakan tingkat pengembalian yang didasarkan pada perkembangan indeks saham. Indeks saham yang

digunakan dalam penelitian ini adalah Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) karena IHSG dapat dijadikan sebagai acuan rata-rata tingkat pengembalian seluruh saham yang terdaftar di BEI. Rumus untuk menghitung tingkat pengembalian pasar adalah:

$$R_{m,t} = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}} \text{ (Fahmi, 2012:138)}$$

c. Tingkat Pengembalian Bebas Risiko/*Risk Free (Rf)*

Tingkat pengembalian bebas risiko merupakan tingkat pengembalian tertentu dengan besarnya risiko beta (β) sama dengan nol. Tingkat pengembalian bebas risiko dilihat dari tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI). Rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat pengembalian bebas risiko adalah:

$$R_f = \sum \frac{R_f}{N} \text{ (Husnan, 2005:176)}$$

d. Tingkat Pengembalian yang Diharapkan/*Expected Return [E(Ri)]*

Tingkat pengembalian yang diharapkan merupakan tingkat pengembalian (*return*) yang diharapkan oleh investor di masa depan dari investasi yang dilakukan. Rumus menghitung tingkat pengembalian yang diharapkan adalah:

$$E(R_i) = R_f + \beta_i [E(R_m) - R_f] \text{ (Jogiyanto, 2009:480)}$$

7. Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Menurut Tandelilin (2010:187), "CAPM adalah model yang menghubungkan tingkat *return* harapan dari suatu aset berisiko dengan risiko dari aset tersebut pada kondisi pasar yang seimbang".

8. Keputusan Investasi Saham Berdasarkan Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Keputusan investasi yang harus diambil oleh investor adalah membeli saham efisien karena saham dalam kondisi *undervalue* dan menjual saham tidak efisien karena saham dalam kondisi *overvalue*.

III. METODE PENELITIAN

Menurut Zuriah (2009:47), "Penelitian deskriptif adalah penelitian yang diarahkan untuk memberikan gejala-gejala, fakta-fakta, atau kejadian-kejadian secara sistematis dan akurat,

mengenai sifat-sifat populasi atau daerah tertentu". Penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Indonesia (BEI). Alasan ditetapkannya BEI sebagai lokasi penelitian karena BEI merupakan pusat informasi mengenai perusahaan-perusahaan yang *go public* di Indonesia serta data-data keuangan di Indonesia.

"Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan" (Zuriah, 2009:116). Populasi dalam penelitian ini adalah 100 saham perusahaan yang terdaftar di indeks Kompas100 periode 2010-2013. Pemilihan sampel dalam penelitian kali ini menggunakan metode *purposive sampling*. Berdasarkan metode tersebut akhirnya telah terpilih 37 saham perusahaan yang dijadikan sampel penelitian.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif yaitu dengan cara melakukan perhitungan, menganalisis, dan menginterpretasikan data yang berupa angka-angka agar terlihat sederhana dan lebih mudah untuk dimengerti. Secara terperinci proses analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghitung *Return Individual (Ri)*.
2. Menghitung *Return Market (Rm)*.
3. Menghitung *Risk Free (Rf)*.
4. Menghitung risiko sistematis masing-masing saham individu (β_i).
5. Menghitung *Expected Return [E(Ri)]*.
6. Penggambaran *Security Market Line (SML)*.
7. Pengelompokan dan keputusan investasi saham yang efisien.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Data dan Interpretasi Data

1. Return Individual (Ri)

Hasil perhitungan *Return Individual (Ri)* dari 37 saham indeks Kompas100 yang dijadikan sampel penelitian yaitu:

Tabel 1 *Return Individual (Ri)* Periode 2010-2013

No	Kode Saham	Ri
1	AALI	0,00864
2	ADRO	-0,00306
3	AKRA	0,04142
4	ANTM	-0,00419
5	ASII	-0,00195
6	ASRI	0,04087
7	BBCA	0,01787
8	BBKP	0,02168
9	BBNI	0,02125
10	BBRI	0,00959
11	BBTN	0,00384
12	BDMN	-0,00003
13	BMRI	0,01622
14	BWPT	0,02798
15	CPIN	0,04212
16	GGRM	0,01814

17	GJTL	0,03900
18	INCO	0,00587
19	INDF	0,01790
20	INDY*	-0,01719
No	Kode Saham	Ri
21	INTP	0,01320
22	ITMG	0,00740
23	JSMR	0,02576
24	KLBF	0,01802
25	LPKR	0,02001
26	LSIP	-0,00121
27	MEDC	0,00321
28	MNCN**	0,06584
29	PGAS	0,01047
30	PTBA	-0,00233
31	PTPP	0,02901
32	SGRO	-0,00103
33	SMGR	0,01809
34	SMRA	0,01723
35	TLKM	-0,00730
36	UNTR	0,00906
37	UNVR	0,02311
Jumlah		0,55451
Rata-Rata		0,01499

Sumber: Data diolah, 2015

Keterangan :

* : Return individual terendah

** : Return individual tertinggi

Tabel 1 menunjukkan bahwa total rata-rata Ri sebesar 0,01499. Saham perusahaan PT Indika Energy Tbk (INDY) tercatat memiliki Ri terendah yaitu sebesar -0,0171, sedangkan saham perusahaan Media Nusantara Citra Tbk (MNCN) tercatat memiliki Ri tertinggi yaitu sebesar 0,06584.

2. Return Market (Rm)

Rata-rata Rm bernilai positif yaitu sebesar 0,01175. Rm terendah terjadi pada bulan Agustus 2013 sebesar -0,09008 atau -9,008%, yang menggambarkan perdagangan saham di BEI pada bulan tersebut mengalami kelesuan. Rm tertinggi terjadi pada bulan September 2010 sebesar 0,13609 atau 13,609%, yang menggambarkan kondisi perdagangan saham di BEI pada bulan tersebut sangat aktif.

3. Risk Free (Rf)

Tingkat suku bunga SBI terendah terjadi pada bulan Februari-Mei 2013 sebesar 0,0575 atau 5,75% dan tingkat suku bunga SBI tertinggi terjadi pada bulan November-Desember 2013 sebesar 0,0750 atau 7,50%. Rata-rata tahunan tingkat suku bunga SBI selama periode 2010-2013 sebesar 0,0633 atau 6,33%. Selanjutnya untuk menghitung Rf adalah dengan membagi Rata-rata tahunan tingkat suku bunga SBI sebesar 0,0633 dengan jumlah total bulan dalam 1 tahun yaitu 12 bulan sehingga hasil perhitungan Rf adalah 0,00528.

4. Risiko Sistematis Masing-Masing Saham Individu (β_i)

Hasil perhitungan risiko masing-masing saham individu (β_i) dari 37 saham indeks Kompas100 yang dijadikan sampel penelitian yaitu:

Tabel 2 Risiko Sistematis Masing-Masing Saham Individu (β_i)

No	Kode Saham	(β_i)
1	AALI	0,25967
2	ADRO	0,71849
3	AKRA	1,81382
4	ANTM	1,34212
5	ASII	1,01880
6	ASRI	2,00420
7	BBCA	1,08043
8	BBKP	1,72348
9	BBNI	1,37193
10	BBRI	1,81631
11	BBTN	1,57364
12	BDMN	0,86300
13	BMRI	1,57599
14	BWPT	0,66359
15	CPIN	1,99704
16	GGRM	0,50291
17	GJTL	1,61348
18	INCO	1,23066
19	INDF	0,93158
20	INDY	1,74876
21	INTP	0,87821
22	ITMG	0,62394
23	JSMR	0,81665
24	KLBF	0,86220
25	LPKR	1,47061
26	LSIP	0,59145
27	MEDC	0,46180
28	MNCN	1,72956
29	PGAS	0,60717
30	PTBA	0,94894
31	PTPP	1,94842
32	SGRO	0,70596
33	SMGR	1,19635
34	SMRA**	2,36374
35	TLKM	1,15253
36	UNTR	0,91640
37	UNVR*	0,25168
Jumlah		43,37551
Rata-Rata		1,17231

Sumber: Data diolah, 2015

Keterangan :

* : Risiko sistematis saham terendah

** : Risiko sistematis saham tertinggi

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa jumlah total risiko sistematis masing-masing saham individu (β_i) sebesar 43,37551. Rata-rata β_i 37 saham perusahaan sebesar 1,17231. Hasil perhitungan menunjukkan rata-rata β_i bernilai lebih dari 1 ($1,17231 > 1$) sehingga secara umum 37 saham perusahaan yang dijadikan sampel penelitian memiliki risiko sistematis yang tinggi dan cenderung aktif dalam merespon perubahan harga

Berdasarkan gambar 2, tampak jelas bahwa terdapat 21 saham yang berada di atas garis SML dan juga 16 saham yang berada di bawah garis SML. Berikut ini pengelompokan saham-saham efisien dan tidak efisien serta keputusan investasi yang dilakukan.

Tabel 4 Saham-Saham Efisien

No	Kode Saham	Ri	E(Ri)	Evaluasi Saham
1	AALI	0,00864	0,00696	Efisien
2	AKRA	0,04142	0,01702	Efisien
3	ASRI	0,04087	0,01825	Efisien
4	BBCA	0,01787	0,01227	Efisien
5	BBKP	0,02168	0,01643	Efisien
6	BBNI	0,02125	0,01416	Efisien
7	BMRI	0,01622	0,01548	Efisien
8	BWPT	0,02798	0,00957	Efisien
9	CPIN	0,04212	0,01820	Efisien
10	GGRM	0,01814	0,00853	Efisien
11	GJTL	0,03900	0,01572	Efisien
12	INDF	0,01790	0,01131	Efisien
13	INTP	0,01320	0,01096	Efisien
14	JSMR	0,02576	0,01056	Efisien
15	KLBF	0,01802	0,01086	Efisien
16	LPKR	0,02001	0,01479	Efisien
17	MNCN	0,06584	0,01647	Efisien
18	PGAS	0,01047	0,00921	Efisien
19	PTPP	0,02901	0,01789	Efisien
20	SMGR	0,01809	0,01302	Efisien
21	UNVR	0,02311	0,00691	Efisien

Sumber: Data diolah, 2015

Tabel 5 Saham-Saham Tidak Efisien

No	Kode Saham	Ri	E(Ri)	Evaluasi Saham
1	ADRO	-0,00306	0,00993	Tidak Efisien
2	ANTM	-0,00419	0,01396	Tidak Efisien
3	ASII	-0,00195	0,01187	Tidak Efisien
4	BBRI	0,00959	0,01703	Tidak Efisien
5	BBTN	0,00384	0,01546	Tidak Efisien
6	BDMN	-0,00003	0,01086	Tidak Efisien
7	INCO	0,00587	0,01324	Tidak Efisien
8	INDY	-0,01719	0,01659	Tidak Efisien
9	ITMG	0,00740	0,00932	Tidak Efisien
10	LSIP	-0,00121	0,00911	Tidak Efisien
11	MEDC	0,00321	0,00827	Tidak Efisien
12	PTBA	-0,00233	0,01142	Tidak Efisien
13	SGRO	-0,00103	0,00985	Tidak Efisien
14	SMRA	0,01723	0,02057	Tidak Efisien
15	TLKM	-0,00730	0,01274	Tidak Efisien
16	UNTR	0,00906	0,01121	Tidak Efisien

Sumber: Data diolah, 2015

Berdasarkan tabel 4 dan tabel 5, terdapat 21 saham-saham perusahaan yang efisien dan 16 saham-saham perusahaan yang tidak efisien. Saham PT Media Nusantara Citra Tbk (MNCN) memiliki selisih antara Ri dan E(Ri) terbesar yaitu 0,0937. Keputusan investasi yang dilakukan terhadap saham-saham efisien yaitu mempertimbangkan untuk membeli saham-saham tersebut karena kondisi *undervalue*. Keputusan investasi yang

dilakukan terhadap saham-saham tidak efisien yaitu mempertimbangkan untuk menjual saham-saham tersebut karena kondisi *overvalue*.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, saham UNVR memiliki beta terendah yaitu 0,25168 dan memiliki tingkat pengembalian yang diharapkan terendah pula yaitu sebesar 0,00691. Sedangkan saham SMRA memiliki beta tertinggi yaitu 2,36374 serta tingkat pengembalian yang diharapkan tertinggi sebesar 0,02057. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan linier antara besarnya risiko sistematis dengan tingkat pengembalian yang diharapkan.
2. Terdapat 21 saham perusahaan yang termasuk dalam kategori saham efisien dan 16 saham perusahaan yang termasuk dalam kategori saham tidak efisien dari 37 saham perusahaan yang dijadikan sampel penelitian. Keputusan investasi yang harus diambil oleh investor adalah membeli saham efisien dan menjual saham tidak efisien.

B. Saran

1. Bagi Investor dan Calon Investor
Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi dan tambahan informasi bagi para investor maupun calon investor yang akan melakukan investasi saham. Sangat penting bagi investor untuk menginvestasikan kelebihan dana yang dimiliki pada saham-saham yang efisien agar risiko yang akan dihadapi dapat diminimalisir dengan baik, sehingga tujuan investor untuk mendapatkan *return* yang diharapkan dapat tercapai.
2. Bagi Penelitian Selanjutnya
Penelitian dengan metode CAPM ini diharapkan dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya dengan topik yang sama namun sampel dan periode penelitian yang berbeda, sehingga perkembangan mengenai pasar modal khususnya investasi saham dapat selalu diketahui.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Kamaruddin. 2004. *Dasar-Dasar Manajemen Investasi dan Portofolio*. Cetakan Kedua. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Fahmi, Irham. 2012. *Manajemen Investasi (Teori dan Soal Jawab)*. Bandung: Alfabeta.
- Husnan, Suad. 2005. *Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Edisi Keempat. Cetakan Pertama. Yogyakarta: AMP YKPN.
- Jogiyanto. 2009. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Keenam. Cetakan Pertama. Yogyakarta: BPFE.
- Samsul, Mohamad. 2006. *Pasar Modal dan Manajemen Portofolio*. Jakarta: Erlangga.
- Sunariyah. 2006. *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*. Edisi Keempat. Yogyakarta: AMP YKPN.
- Tandelilin, Eduardus. 2010. *Portofolio dan Investasi: Teori dan Aplikasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: KANISIUS.
- Zuriah, Nurul. 2009. *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan (Teori-Aplikasi)*. Cetakan Ketiga. Jakarta: Bumi Aksara.